

Salz aus dem Boden

Lösungen zu P1 - Salz gewinnen

1. Individuelle Lösungen.

Beispiel: Man kann das Gemisch filtrieren (vorher ggf. auch durch ein Sieb gießen). Die Flüssigkeit fängt man auf. Dann dampft man die Lösung ein und gewinnt so das Salz.

Lösung zur Aufgabe zum Text

A (Zerkleinern und) Lösen, Filtrieren und Eindampfen

Lösungen zum Material M2 - Kochsalz aus Steinsalz

1. D – F – A – B – E – C

2. D: Zerkleinern des Steinsalzes; F: Steinsalz in Wasser geben; A: Lösen des Salzes in Wasser (Umrühren); B: Filtrieren; E: Eindampfen der Salzlösung; C: Das Salz bleibt zurück.

Lösungen zum Material M3 - Eindampfen im Teilchenmodell

1. Beim Eindampfen nutzt man die unterschiedlichen Siedetemperaturen der Stoffe.

2. Sand, Salz und Wasser ergeben zusammen eine Salzlösung, in der die festen Sandkörnchen am Boden liegen. Filtriert man dieses Gemisch, bleibt der Sand im Filter hängen, weil die Sandteilchen viel größer sind als die Poren im Filterpapier. Als Filtrat erhält man die Salzlösung. In der Salzlösung liegen die Salz- und die Wasserteilchen gleichmäßig verteilt vor. Die Teilchen sind so klein, dass sie durch die Poren des Filterpapiers passen.